

シンポジウム | 分子医学・再生医療・心臓血管発生

シンポジウム04 (I-S04)

分子医学・再生医療・心臓血管発生「先天性心疾患の理解・治療・予防につなげる臨床心臓発生学」

座長:横山 詩子(東京医科大学 細胞生理学分野)

座長:古道 一樹(慶應義塾大学医学部 小児科)

座長:山岸 敬幸(慶應義塾大学医学部 小児科) ※I-S04-1基調講演担当

Sun. Nov 22, 2020 8:00 AM - 10:00 AM Track7

[I-S04-3]心筋細胞発生研究と臨床

○八代 健太¹, 榊 真一郎^{1,2}, 井上 聡^{1,3} (1.京都府立医科大学 大学院医学研究科 生体機能形態科学, 2.東京大学 大学院医学系研究科 小児科学, 3.京都府立医科大学 大学院医学研究科 小児科学)

Keywords: 多能性幹細胞, 心筋分化, 再生医療

1998年に James Thomson博士(ウイスコンシン大学)らによりヒト胚性幹(ES)細胞の樹立の報告につづき、2006年には山中伸弥博士(京都大学)らによって人工多能性幹(iPS)細胞が報告されて以来、再生医療、疾患研究モデルの確立および創薬に、多能性幹細胞(ES/iPS)を応用し役立てることが大きく期待され、精力的な研究と挑戦が行われてきた。特に、令和2年は iPS細胞由来の心筋シートを用いた重症心不全に対する再生医療元年となり、多能性幹細胞から心臓を構成する細胞を生み出す技術とその応用に関し、成人先天性心疾患の治療への応用も期待されるところである。このような現在の潮流を踏まえ、私たちの研究グループのオリジナルのデータを交えながら、心臓の発生に関する最新の基礎科学的知見を軸に、成人先天性心疾患における発生生物学的な視点からの問題提起、多能性幹細胞から心臓を構成する細胞を生み出す方法論の現状と応用に向けた今後の課題に関し、広く議論を展開したい。